

IL GENNAIO PIU' FREDDO DEGLI ULTIMI ANNI

- 1 Nella prima decade vasta area depressionaria favorisce l'ingresso di due fronti freddi
- 2 Seconda decade con temperature in calo
- 3 Dal 18 nebbie in pianura
- 4 Il 25 nuvolosità variabile, forte Bora su costa
- 5 Dal 28 temperature basse
- 6 Dal 29 nuova depressione su Scandinavia causa nevicata

meteo.fvg

Gennaio
2010

n. 1
del 10 marzo 2010

OSMER - Osservatorio Meteorologico Regionale
v. Oberdan, 18/a - I - 33040 Visco UD
tel. +39 0432 934111, fax +39 0432 934100
e-mail info@meteo.fvg.it
www.meteo.fvg.it

Nella prima decade del nuovo anno si è assistito ad un continuo mutare del tempo con condizioni anche molto diverse da giorno a giorno, frutto dell'estendersi verso l'Europa occidentale e il Mediterraneo di una vasta zona depressionaria con centro prevalente, in quota, sulla Scandinavia. Così la nostra regione è stata interessata da 2 fronti provenienti dall'Atlantico, il primo da nord-ovest il giorno 2, il secondo da sud-ovest tra il 4 e il 5.

Il fronte freddo del giorno 2 ha determinato in pianura piogge abbondanti e, alla sera, un po' di neve, che però non ha attecchito al suolo; intensa, invece, la nevicata a Piancavallo con quasi mezzo metro di neve fresca.

Il giorno successivo c'è stata praticamente l'unica bella giornata della prima decade dell'anno, con sole e forti brinate in pianura. Il secondo fronte è transitato su questo cuscinetto di aria fredda. Si sono avute deboli nevicate su gran parte della pianura (dove si è sfiorato il giorno di "ghiaccio" con solo +1 °C di massima) e il "gelicidio" sul Carso il giorno 5. Verso la fine della decade dalla saccatura del nord-Europa si è staccata una vasta "goccia fredda", che ha generato una profonda depressione sull'Italia e conseguenti abbondanti piogge in Friuli Venezia Giulia, con neve sui monti e contemporanea risalita delle temperature a valori superiori alla norma.

Con l'avvio della seconda decade il tempo è migliorato, ma le temperature hanno iniziato una lenta discesa. Il 17 un debole fronte atlantico ha attraversato la regione portando qualche nevicata su bassa pianura e costa, ma ben presto il tempo è tornato al bello.

Con l'affermarsi della stabilità atmosferica si sono formate, già la sera del 18, le prime nebbie in pianura. Nei giorni seguenti è prevalso il bel tempo con le nebbie padane ancora a lambire la bassa pianura; l'escursione termica si è fatta notevole con minime sui -5 °C e massime sui 10 °C in pianura.

Intorno al 25 si è assistito ad una fase meteorologica caratterizzata da una nuvolosità variabile, dovuta al passaggio di fronti che dal nord Europa si portavano sul Mediterraneo. Si sono avute limitate escursioni termiche, Bora su pianura e costa (il 27 le raffiche di Bora a Trieste hanno toccato i 125 km/h) e temperature massime di pochi gradi sopra zero.

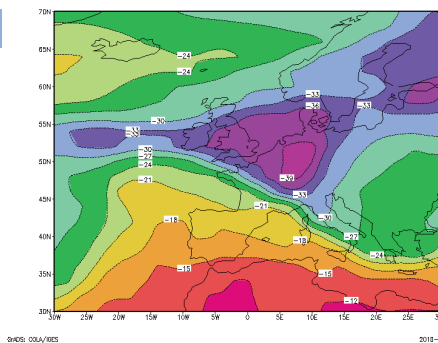
Tra il 28 e il 29, con correnti in quota da nord-ovest temporaneamente secche e calma di vento, in pianura si sono toccate le temperature più basse del mese con valori tra -6 e -8 °C, mentre sulla costa si sono toccati i -3 °C.

Dal 29 sera è ancora una vasta depressione sulla Scandinavia a comandare il tempo su gran parte dell'Europa e a far scendere aria fredda verso la Francia e poi verso il Mediterraneo, con la conseguente attivazione sull'Italia di correnti da sud-ovest in quota e di una depressione al suolo. Già la sera del 29 è iniziato a nevicare (debolmente) su gran parte della regione. Le nevicate sono proseguite solo in montagna per tutto il giorno 30, per l'arrivo di un fronte freddo inserito nella grande saccatura. Nella notte su alcune zone di pianura la neve è tornata ad attecchire, mentre sulla costa ha ripreso a soffiare forte la Bora.

Nel complesso possiamo dire che la prima metà del mese è stata fredda, sia pure all'interno della norma, e con frequenti precipitazioni, contrariamente alla seconda parte che è stata più secca ma decisamente più fredda, tanto che questo gennaio è risultato essere il mese più rigido degli ultimi 8 anni.

2 gennaio 2010 - Nocciolo di aria fredda alla quota di circa 5.000 metri visto dall'analisi del modello europeo ECMWF

Il gelicidio del 5 gennaio sul Carso triestino



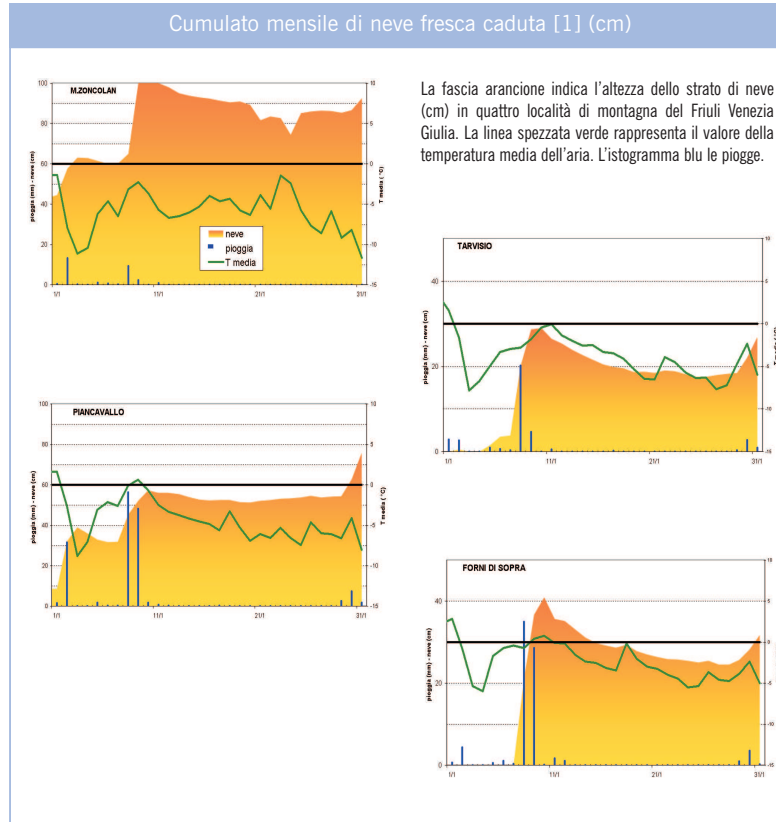
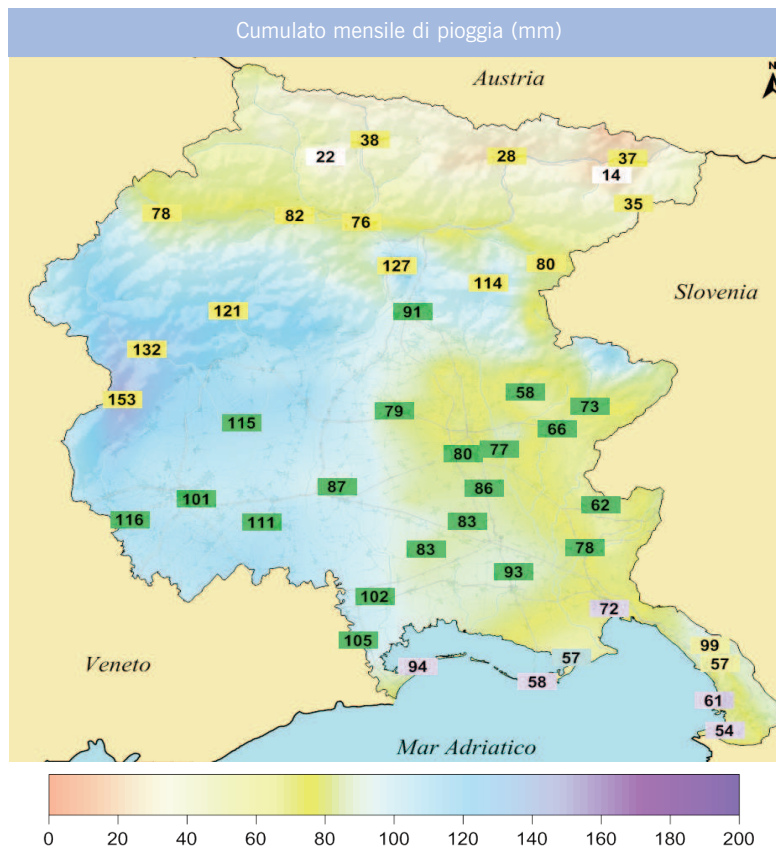
L'evento del mese

Freddo e neve dal 2 al 4 gennaio 1

Il mese di gennaio, fulcro dell'inverno meteorologico, quest'anno non ha deluso le aspettative ed ha mostrato il suo volto più rigido fin dai primi giorni. Già il 2 del mese una forte irruzione di aria fredda ha determinato delle nevicate anche in pianura e una brusca diminuzione della temperatura: su molte località della pianura friulana il termometro, che aveva segnato temperature intorno ai 7 gradi di primo mattino, è sceso fino a -1 in serata. Nella figura qui accanto si vede il nocciolo di aria fredda alla quota di circa 5.000 metri come visto dall'analisi del modello europeo ECMWF.

Un secondo fronte è transitato il giorno 4 sull'Italia peninsulare, determinando lo scorrimento di aria più temperata sul cuscino di aria fredda presente nei bassi strati atmosferici. Ne è conseguita una giornata molto fredda, specie sulla pianura, e delle nevicate anche al livello del mare, più consistenti sulla costa.

Pioggia



Piogge concentrate a inizio e fine mese

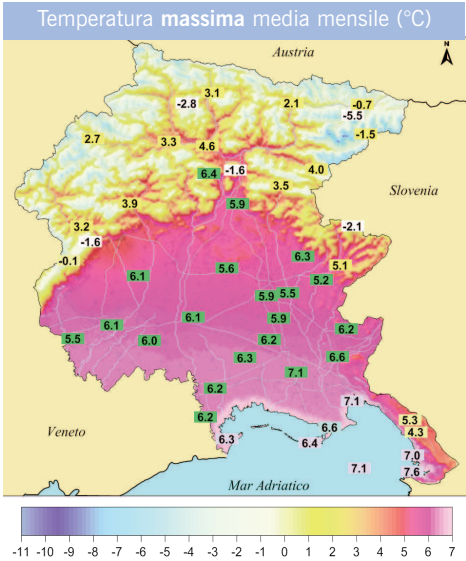
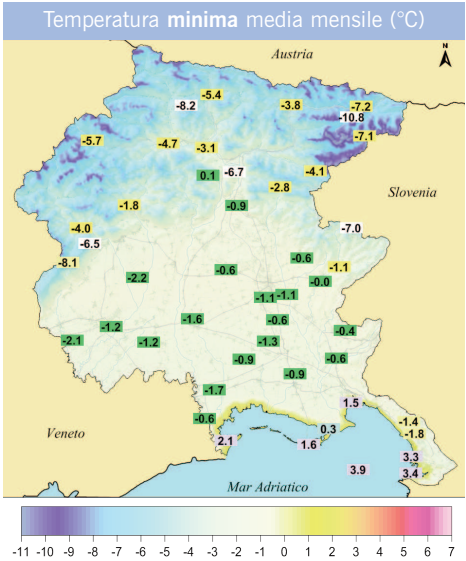
Le precipitazioni cumulate nel mese sono risultate piuttosto basse (20-40 mm) in Carnia e nel Canal del Ferro, distribuite in solo 3-4 giorni piovosi o nevosi. Sul resto della regione i cumulati di pioggia sono invece risultati in linea o superiori al dato medio climatico.

Le precipitazioni mensili più copiose si sono registrate sul Piancavallo con oltre 150 mm, mentre la pioggia giornaliera più elevata è risultata quella del giorno 8 a Bordano con 74 mm.

In tutta la regione la frequenza climatica delle piogge nel mese di gennaio è di 6-8 giorni; nel 2010 il numero di giorni piovosi e/o nevosi è risultato più elevato del solito sulla costa, sulla Bassa pianura e sulle Prealpi Giulie (8-13), mentre sulla media e alta pianura e sulle Prealpi Carniche è risultato in linea con il dato climatico.

Località	Pioggia (mm) totale	Pioggia (mm) massima giornaliera	data	Giorni di pioggia [2]	Pioggia cumulata da 1/1 Σ (mm)	Δ anno % [3]	Δ mese % [3]
CARNIA							
TOLMEZZO	76.2	45.6	8	6	76		
ENEMONZO	81.9	45.8	8	5	82	-21	-21
FORNI DI SOPRA	77.5	34.9	8	7	78		
PALUZZA	38.4	25.0	8	3	38		
• [≈] M. ZONCOLAN	21.7	13.2	2	4	22	-69	-69
PREALPI CARNICHE							
BARCIS	132.2	51.4	8	7	132		
CHIEVOLIS	121.4	57.8	8	7	121		
PIANCAVALLO	153.0	56.2	8	9	153		
ALPI GIULIE							
TARVISIO	36.6	20.2	8	5	37	-33	-33
PONTEBBA	28.4	9.4	9	5	28		
CAVE DEL PREDIL	35.0	15.8	8	5	35		
• [≈] M. LUSSARI	13.7	3.0	8	4	14	-69	-69
PREALPI GIULIE							
MUSI	114.0	36.6	8	10	114		
CORTIS	80.4	24.2	10	13	80		
COLLINARE							
GEMONA	91.1	33.8	8	6	91	-19	-19
BORDANO	126.6	74.2	8	7	127		
FAGAGNA	78.7	29.4	2	6	79	-5	-5
FAEDIS	57.6	19.5	2	8	58	-37	-37
SAN PIETRO AL NATISONE	73.0	22.0	8	8	73		
PIANURA UDINESE							
UDINE	79.6	31.4	2	7	80	-3	-3
PRADAMANO	77.4	30.6	2	7	77		
CIVIDALE	65.5	26.9	2	6	66	-19	-19
CODROIPO	87.2	34.4	2	6	87	11	11
TALMASSONS	82.7	27.7	2	10	83	34	34
LAUZZACCO	83.0	33.2	2	7	83		
BICINICO	85.6	33.0	2	8	86		
GORGIO	104.6	40.0	2	8	105		
PALAZZOLO D.S.	102.1	40.0	2	10	102	55	55
CERVIGNANO	92.5	27.1	2	11	93	34	34
PIANURA PORDENONESE							
PORDENONE	101.2	39.8	2	6	101	34	34
VIVARO	115.0	38.2	2	6	115	30	30
BRUGNERA	116.0	47.7	2	6	116	73	73
SAN VITO AL TGL.	110.5	42.6	2	8	111	69	69
ISONTINO							
GRADISCA D'IS.	77.7	26.1	8	9	78	4	4
CAPRIVA D.F.	62.2	17.9	8	10	62	-25	-25
CARSO							
SGONICO	98.8	34.5	8	11	99	20	20
BORGIO GROTTA	56.8	26.0	8	9	57		
FASCIA COSTIERA							
TRIESTE	60.6	15.6	8	12	61	21	21
MUGGIA	54.2	11.0	8	12	54		
MONFALCONE	72.0	19.6	2	10	72		
FOSSALON	57.0	24.3	2	8	57	6	6
GRADO	58.4	17.6	2	9	58	25	25
LIGNANO	93.8	26.4	2	11	94	90	90
BOA PALOMA							

Temperatura



Temperature basse a inizio e fine mese

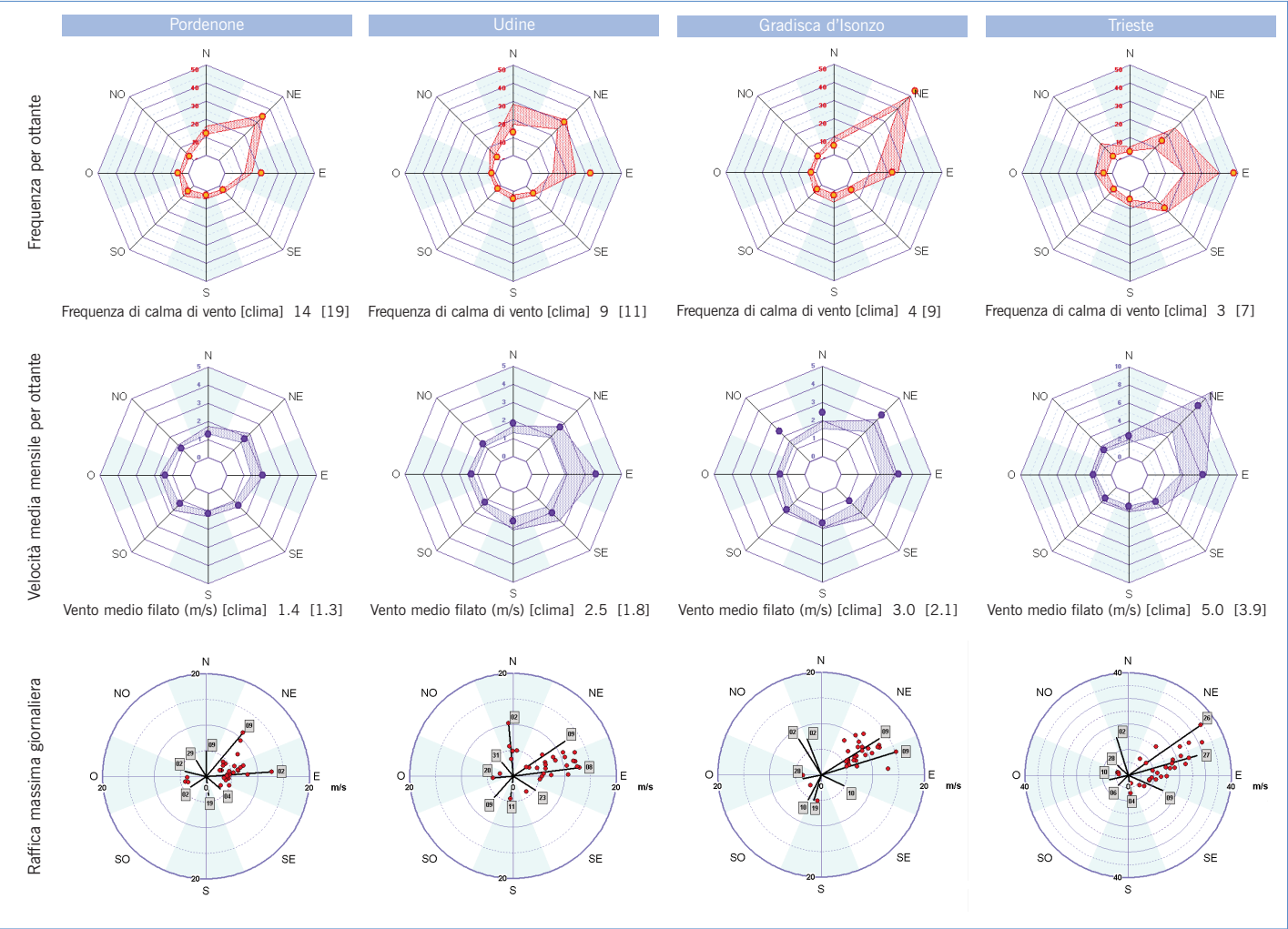
Durante il primo mese del 2010 le temperature sono rimaste abbastanza costanti: in pianura i valori termici medi giornalieri sono oscillati tra i -1 e i +5 °C e la media mensile si è attestata intorno ai +2/+3 °C, circa 1.5 °C in meno rispetto alla media degli ultimi 10 anni. Le temperature più fredde si sono registrate a inizio mese, con in pianura i -5 °C di Faedis e in montagna i -13 °C del Monte Zoncolan, e a fine mese, quando sul Lussari si sono misurati -17 °C e a Udine -8 °C. Il valore termico più elevato è stato, invece, registrato a Cervignano il giorno 7 con 11,1 °C. La temperatura del mare è risultata in linea con la media del periodo.

Località	Gennaio 2010					Confronto climatico [4]				Indici agronomici		
	Temperatura aria 180 cm (°C)					Temperatura aria (°C)				Σ		
	media periodo	min	valori estremi data	Max	data	media	minima ass.	massima ass.	data	Gradi giorno base 10	Gradi giorno base 6	ETO mm/mese
CARNIA												
TOLMEZZO	-0.1	-7.0	29	8.2	18					0	0	13
ENEMONZO	-1.4	-9.7	31	8.4	18					0	0	9
FORNI DI SOPRA	-2.5	-9.9	4	8.3	18	0.1	-13.4	26/2000	18.4	12/2007	0	10
PALUZZA	-1.9	-10.4	31	6.6	1					0	0	
• M. ZONCOLAN	-5.9	-13.2	3	3.3	24	-3.2	-16.8	25/2000	14	30/2002	0	0
• M. SAN SIMEONE	-4.4	-11.8	3	2.4	23	-1.9	-13.9	28/2005	13	28/2002	0	0
PREALPI CARNICHE												
BARCIS	-1.1	-9.3	4	7.1	1					0	0	
CHIEVOLIS	0.7	-6.4	4	8.7	1					0	0	
PIANCAVALLO	-4.4	-14.2	4	3.4	1	-1.1				0	0	
• PALA D'ALTEI	-4.3	-10.4	31	2.7	23					0	0	
ALPI GIULIE												
TARVISIO	-4.5	-14.5	31	6.1	18	-0.1	-2.9	-21.1	25/2006	14.5	27/2008	0
PONTEBBA	-1.4	-10.2	4	6.7	1					0	0	
CAVE DEL PREDIL	-4.5	-14.0	31	3.8	1					0	0	
• M. LUSSARI	-8.3	-16.9	25	-0.1	23	-4.1	-20.6	25/2000	12.5	30/2002	0	0
PREALPI GIULIE												
MUSI	-0.3	-7.2	4	8.1	1					0	0	
CORITIS	-1.4	-9.1	4	10.0	18					0	0	
• M. MATAJUR										0	0	
COLLINARE												
GEMONA	2.2	-5.7	24	9.7	19	2.5	3.2	-12.3	04/2002	17.7	12/2007	0
BORDANO	2.7	-4.0	4	9.9	19					0	2	22
FAGAGNA	2.2	-4.7	24	9.3	19	2.0	3.4	-10.8	04/2002	16	15/2007	0
FAEDIS	2.5	-5.0	4	9.9	19	2.9	3.8	-9.3	25/2000	17.3	12/2007	0
SAN PIETRO AL NATISONE	1.6	-6.7	29	9.7	18					0	1	
PIANURA UDINESE												
UDINE	2.2	-7.9	29	10.1	7	2.2	3.6	-10.8	25/2000	17.4	15/2007	0
PRADAMANO	1.9	-9.2	29	10.1	19					0	1	21
CIVIDALE	2.2	-4.6	20	9.7	19	3.0	3.8	-7.8	25/2000	16.6	28/2008	0
CODROIPO	2.1	-7.7	29	10.3	10	2.5	3.3	-10.8	04/2002	16.9	15/2007	0
TALMASSONS	2.3	-7.2	29	10.6	7	3.6	3.7	-9.6	25/2000	16.5	15/2007	0
LAUZZACCO	2.2	-7.9	29	9.9	19					0	2	20
BICINICCO	2.0	-7.8	29	9.8	10					0	2	18
GORGIO	2.5	-5.3	29	9.9	7					0	3	13
PALAZZOLO D.S.	2.0	-7.6	29	10.5	7	4.1	3.0	-10.4	26/2000	16.2	15/2007	0
CERVIGNANO	2.6	-6.6	29	11.1	7	3.4	3.5	-10.3	25/2006	17.2	15/2007	0
PIANURA PORDENONESE												
PORDENONE	2.1	-5.9	29	9.4	19		2.9	-9.6	04/2002	16.2	15/2007	0
VIVARO	1.7	-6.7	27	9.9	19	2.4	2.6	-11.2	25/2006	17.6	28/2008	0
BRUGNERA	1.4	-7.6	29	8.7	15	3.9	2.7	-10.5	25/2006	16.1	15/2007	0
SAN VITO AL TGL.	2.2	-7.2	29	10.3	7	4.1	3.0	-9.9	04/2002	15.9	15/2007	0
ISONTO												
GRADISCA D'IS.	2.6	-6.7	29	10.7	10	4.1	3.9	-10.9	25/2006	16.1	15/2007	0
CAPRIVA D.F.	2.5	-6.3	29	10.5	7	4.4	4.2	-9.6	25/2000	17.2	15/2007	0
CARSO												
SGONICO	1.6	-6.7	29	10.3	7	3.2	3.7	-10.4	26/2000	16.8	15/2007	0
BORGIO GROTTA	0.9	-7.1	29	8.8	10					0	1	20
FASCIA COSTIERA												
TRIESTE	5.1	-0.9	27	10.9	10		6.8	-4.7	24/2006	16.5	08/2001	0
MUGGIA	5.4	-0.3	27	11.0	7					0	19	34
MONFALCONE	4.0	-4.0	29	10.4	10					0	20	35
FOSSALON	3.2	-6.3	29	11.0	10	4.0				0	8	19
GRADO	3.7	-2.4	29	10.5	1	6.0	4.3	-9.3	26/2000	15.4	07/2001	0
LIGNANO	4.1	-1.1	28	10.4	9		5.1	-5.9	26/2000	14.5	19/2003	0
BOA PALOMA	5.5	-0.2	27	10.7	2		5.0	-5	25/2006	15.2	07/2001	0

Temperatura del mare (°C) a 2 m di profondità (Trieste)

Giorno	T. mare
1	9.8
2	10.2
3	9.8
4	9.5
5	9.7
6	9.9
7	9.9
8	10.3
9	10.2
10	10.0
11	9.8
12	9.8
13	9.8
14	10.2
15	10.1
16	9.6
17	9.8
18	9.6
19	9.3
20	9.2
21	9.1
22	9.1
23	8.8
24	8.6
25	8.4
26	7.9
27	7.8
28	7.8
29	8.0
30	8.0
31	8.2

Vento



Legenda. Nella prima serie di grafici è indicata la frequenza della permanenza del vento (10 m, calcolo sui minuti) nei diversi ottanti; i numeri alla base indicano la frequenza mensile di calma di vento (velocità vento ≤ 0.5 m/s). Nella seconda serie la velocità media mensile del vento a 10 m nei vari ottanti. La fascia in colore rosso o blu indica l'intervallo compreso tra il 10° e il 90° percentile della serie climatica 2000-2009; in parentesi quadra il valore climatico per la medesima serie di dati. Nella terza serie sono riportate le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) suddivise per ottante (segmenti neri con indicazione del giorno).

Legenda

I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri. Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; con fascia blu e arancione il confronto della temperatura media con la media giornaliera climatica degli ultimi 10 anni (se disponibile), il lato più chiaro indica il 90° per-

centile. Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino). Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione

globale in MJ/m². Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri. [1] dati di: - neve forniti da Ufficio Neve e Valanghe della Regione Friuli Venezia Giulia; - fulmini forniti da CESI-SIRF. [2] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[3] Scarto in % tra le piogge cumulate dell'anno o del mese e le piogge delle corrispondenti serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati < 10 anni). [4] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati < 10 anni). [5] Giorno di gelo: $T_{min} \leq 0$ °C. [6] Giorno di ghiaccio: $T_{max} \leq 0$ °C.

[7] Giorno caldo: $T_{max} \geq 30$ °C. [8] Notte calda: $T_{min} \geq 20$ °C. Dove possibile le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con “*”. [≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito • Stazione di vetta

